

© Мазченко В.Ф., Шевченко В.М., Башинська О.І., Скорук Р.В.

**УДК:** 611:316.4.063.3

**Мазченко В.Ф., Шевченко В.М., Башинська О.І., Скорук Р.В.**

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

## **ПРИНЦИП ІНТЕГРАЦІЇ В ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ НА КАФЕДРАХ ТЕОРЕТИЧНОГО ПРОФІЛЮ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Резюме.** Вивчено особливості навчання студентів на теоретичних кафедрах медичного університету, обґрунтована необхідність вдосконалення сучасної медичної освіти, в тому числі шляхом застосування нових педагогічних концепцій та впровадження інтегрованих форм навчання.

**Ключові слова:** інтеграція, теоретичні кафедри, навчальний процес.

### **Вступ**

Теоретична та клінічна підготовка студентів-медиків є двома послідовними етапами їх навчання. Метою нашої роботи є вивчення особливостей навчання студентів на теоретичних кафедрах медичного університету.

Вивчення теоретичних дисциплін відбувається на початкових курсах, коли студент ще не адаптувався до нових умов навчання, що відрізняються від шкільних. На теоретичних кафедрах студент повинен засвоїти велику кількість інформації в умовах дефіциту часу. Рівень мотивації пізнавальної діяльності студентів на кафедрах теоретичного профілю знижується ще у зв'язку з тим, що інформація, яку вони отримують на цих кафедрах не схожа на ту, яка безпосередньо необхідна для лікарської діяльності, що зменшує впевненість в затребуваності отриманих знань в подальшій навчальній та професійній діяльності. Значна інтелектуальна напруга в умовах необхідності запам'ятовування студентами навчального матеріалу теоретичних предметів, зв'язок між якими складно встановити також не сприяє підвищенню мотивації навчальної діяльності схиляє студентів до формального підходу в навчанні.

Викладач, в свою чергу, намагається додати студенту необхідність засвоєння саме свого предмету. Подання навчальної інформації окремого предмету в ізольованому вигляді ускладнює створення проблемної ситуа-

ції, усвідомлення близьких та кінцевих цілей навчання. Тому, на теоретичних кафедрах треба дотримуватись відповідності процесу викладання принципам цілісності організму та простежувати зв'язок норми з найбільш типовими патологічними станами. При цьому треба намагатись не перевантажувати студентів зайвою інформацією, а планувати заняття таким чином, щоб тема навчального плану залишалась на першому місці, а другорядна інформація лише допомагала студентам встановлювати додаткові асоціативні зв'язки в засвоєнні основної інформації.

Предмети теоретичного профілю є базовими або фундаментальними, від них відокремлюються шляхи в різні галузі теоретичної та практичної медицини. Вивчення конкретних патологічних станів та безпосереднє спілкування з хворим на клінічних кафедрах більше приваблює багатьох студентів. Але, чим краще буде засвоєний навчальний матеріал теоретичних предметів, тим більш якісним буде навчання на клінічних кафедрах, розуміння процесів та явищ, що відбуваються в організмі людини при тих чи інших патологічних станах буде більш поглибленим.

На початкових етапах розвитку медицини спостереження та узагальнення щодо будови та функції людського організму, можливі відхилення від норми та шляхи

їх усунення вивчались як єдиний комплекс наукових знань, що тісно пов'язані між собою в теоретичних тлумаченнях та практичному використанні. В процесі наукового розвитку в результаті придбання нової інформації відбулось закономірне розшарування медичної науки на велику кількість напрямків в залежності від вивчення різних систем органів та характеру відхилень від норми, що з ними можуть відбутись. Інформаційний розрив між різними галузями науки, які досліджують різні характеристики одного й того ж явища або об'єкту, робить неможливим виявлення прихованих зв'язків між цими характеристиками [8].

Також спостерігалась тенденція до віддалення теоретичної науки від її практичного втілення. Протиріччя між наявністю значної кількості практично ізольованих предметів і тем та необхідністю формування цілісної системи знань детермінують необхідність застосування інтегративного підходу в навчальному процесі.

При зростанні кількості інформації, яку треба засвоїти, закономірно знижується можливість її сприйняття та осмислення. Ця можливість значно підвищується при встановленні змістового зв'язку між окремими інформаційними ланками. Коли цей зв'язок встановлюється всередині окремого предмета, мова йде про внутрішньопредметну інтеграцію. Синтез понять та принципів у межах двох, або більше дисциплін являє собою більш високий рівень інформаційного зв'язку, що є міжпредметною інтеграцією.

Завантаження заняття інформацією, що стосується різних галузей знань не завжди вносить в нього елемент інтегрованості. Цілісність навчального процесу може забезпечити тільки наявність провідної ідеї, зв'язок якої з іншими поняттями та явищами буде простежуватись протягом всього заняття.

Навчальна інформація, яка стосується певних предметів або явищ може розглядатись з точки зору різних навчальних дисциплін, опинятись в різних навчальних програмах. Для успішного використання інтегративного методу в навчанні викладач повинен навчити студентів використовувати знання з різних предметів в їх зв'язку, для чого йому треба встановити послідовність їх вивчення [1].

Задача інтеграції різних галузей теоретичної та практичної медицини буде виконана тоді, коли будуть виявлені не тільки області дотику різних дисциплін, а ще й прослідковано їх об'єднання в єдину, цілісну структуру процесів і явищ в організмі людини. Інтеграція передбачає об'єднання знань в єдине ціле, висувуючи на перший план не науки, а проблеми.

Крім простежування змістових зв'язків різних предметів дуже важливим є об'єднання матеріалу, який тематично повторювався в різний час на певних етапах розвитку, що також передбачає зв'язок наукових даних, запозичених з різних областей знань.

Найважливішим принципом інтеграції є її фунда-

ментальність, яка полягає в тому, що пріоритетом структури навчання є не вузька спеціалізація знань, а їх методологічна участь в процесі створення цілісної наукової картини. Міждисциплінарна інтеграція об'єднує знання різних наукових галузей на основі головних законів і теорій, що відбувається на основі спільногопідходу, який одночасно враховує запити всіх навчальних дисциплін. Тому зміст медичної освіти оптимізується в першу чергу завдяки застосуванню принципу міждисциплінарної інтеграції.

Оволодіння темами предметів в їх діалектичному зв'язку значно полегшує засоби інформаційних технологій, що їх додатково ілюструють та систематизують. В процесі створення власної графічної картини виробляється спосіб вираження творчого пошуку, узагальнені дані зіставляються з конкретними явищами.

Об'єднання матеріалу різних наукових галузей в єдине ціле має деякі складності. Інтеграція спирається на загальні закономірності окремих предметів та можлива лише на основі спільніх законів, а кожна методика викладання має закінчений та самостійний вигляд. Значні темпи науково-технологічного прогресу, які обумовлюють зміни вимог до професійного рівня лікарів сприяють ще більшому відокремленню різних галузей медичної науки. Існують думки, що впровадження інтеграції знань різних навчальних дисциплін повинно поєднуватись з всеобщим дослідженням інтеграційних процесів. Такі дослідження повинні проводитись з урахуванням особливостей соціуму, що проживає на теренах України. Ці дослідження допоможуть розробити теоретичну базу, що забезпечить застосування нових підходів, які підвищили б ефективність педагогічної діяльності [9].

При створенні інтегрованих програм необхідно не тільки встановлювати зв'язки між різними дисциплінами, а й з'єднувати в єдине ціле поняття та явища цих дисциплін. Цьому узагальнення не повинні встановлюватись штучно, а мають бути природними. Таку роботу слід розпочинати з аналізу взаємозв'язків між поняттями і принципами різних дисциплін. Інтеграція в процесі освіти реалізується тоді, коли при дотриманні стандартизованих вимог в оволодінні знаннями та навичками залишається можливість визначення кожним фахівцем який саме об'єм знань необхідно засвоїти в першу чергу, в якому напрямку працювати для досягнення найбільшої ефективності власних зусиль. При виборі засобів та методів міждисциплінарної інтеграції немає якихось обмежень, а кінцевий результат у великій мірі залежить від творчого потенціалу викладачів [4].

Для встановлення додаткових зв'язків теоретичних тем з клінічною практикою на лекції деяких теоретичних предметів, зокрема анатомії людини, запрошувались професори та доценти клінічних кафедр. Вони розповідали про конкретні патологічні стани, які стосувались тем теоретичних лекцій, наводили конкретні приклади, демонстрували хворих. Така методика є при-

кладом горизонтальної, або міждисциплінарної інтеграції.

Міждисциплінарна інтеграція базується на інтегративному підході в навчальній практиці вищої медичної освіти, як процес узгодження інформації різних навчальних дисциплін. Інтеграція сприяє формуванню цілісності професійних знань та навичок. При цьому викладання проводиться так, щоб інформація певної дисципліни, яка засвоюється, базувалась на знаннях, отриманих при вивченні іншої дисципліни. Студент-медик повинен засвоїти, що організм людини є цілісною сукупністю різних систем, дія хоча б на одну з них викликає зрушення в багатьох інших системах [3].

Міждисциплінарна інтеграція полягає у всебічній координації педагогічного процесу, усунення дублювання навчальної інформації, логічне узагальнення послідовності навчальних дисциплін та погляд на певні знання з точки зору різних предметів. В процесі викладання дуже важливим є формування змістових зв'язків різних навчальних предметів. Знання однієї дисципліни повинні базуватись на інформації іншого навчального предмету. Інтеграція не повинна обмежовуватись тільки навчальним процесом. Особливого значення набуває науковий студентський гурток та самостійна робота студентів [6].

Педагогічною метою лекцій та практичних занять на кафедрах теоретичного профілю є формування у студентів знань та навичок, що необхідні для навчання на клінічних кафедрах. Самостійна робота студентів в значній мірі сприяє досягненню цієї мети. Okрім вивчення теоретичного матеріалу та демонстраційних пристрій, самостійна робота може включати виконання у робочих зошитах замальовок органів людини в нормі та письмової відповіді на окремі запитання. Зокрема, питання внутрішньодисциплінарної, або вертикальної інтеграції можуть торкатись визначення схожих ознак в мікроскопічній та макроскопічній будові різних органів [2].

В процесі придбання знань інтерактивні методики повинні поєднуватись з процесами диференціації, тобто поділом знань на окремі галузі, проблеми і напрями. Студент при вивченні предмета чи явища повинен

не тільки встановлювати зв'язки між певними науковими даними та поглядами на предмет з точки зору різних дисциплін або галузей науки, а також зможти поглиблено охарактеризувати цей предмет чи явище з точки зору окремих дисциплін [7].

Втілення в навчальний процес ідей інтерактивної освіти, фундаменталізація знань протидіють надлишковій спеціалізації знань, вивченю предметів відокремлено від інших дисциплін. У практиці навчальних закладів існують проблеми організації міждисциплінарного навчання: недостатньо визначені механізми міждисциплінарних програм, лишаються недосконалими методики індивідуального підходу до студентів з різними особистісними та інтелектуальними характеристиками [5].

Багато наукових праць присвячено питанням міждисциплінарної інтеграції. Наукових досліджень, що торкаються вертикальної, або внутрішньодисциплінарної інтеграції значно менше. Але особливістю навчальних програм теоретичних предметів є велика кількість розділів, що мають значні смислові тематичні відмінності. Тому втілення в навчальний процес принципів інтегративної освіти на теоретичних кафедрах слід починати з внутрішньопредметних зв'язків. Хоча, слід відзначити, що в кожному окремому випадку викладач вирішує ці питання відповідно конкретній ситуації.

Застосування в навчальному процесі принципу інтеграції сприяє формуванню у студентів позитивної мотивації в засвоєнні матеріалу та полегшує виконання навчальних завдань.

### Висновки та перспективи подальших розробок

1. Таким чином, використання ідеї інтегрованого навчання, реалізація міжпредметних зв'язків в навчальному процесі допомагають сформувати єдину картину предмета, що вивчається, стимулюють додаткові потенційні можливості студента.

Активне застосування інтеграції в навчальному процесі у подальшому може дозволити розширити кругозір студентів, дати змогу розвивати їх нестандартне мислення та систематизувати набуті знання.

### Список посилань

1. Бех, І. (2002). Інтеграція як освітня перспектива. *Нові педагогічні технології початкової освіти*, 5, 5-6.
2. Бутвін, Г.К., Печенюк, В.М., Молдован, В.І., & Кавкало, Н.М. (2002). Досвід та проблеми інтегрованого викладання променевих методів діагностики і променевої терапії іноземним студентам. *Медична освіта*, 3, 116-118.
3. Волошук, Н.І., Пашинська, О.С., Іваніца, А.О., & Таран, І.В. (2016). Міждисциплінарна інтеграція як фактор удосконалення викладання фармакології у медичному вищі. *Медична освіта*, 4 (72), 8-11.
4. Господарський, І.Я., Харченко, Н.В., & Вайда, А.Р. (2015). Система безпекервної післядипломної медичної освіти у Польщі. *Медична освіта*, 4 (68), 9-14.
5. Клепко, С. (2005). Інтеграція і поліморфізм знання у вищій освіті. *Філософія освіти*, 2, 20-34.
6. Неруш, П.О., Родинський, О.Г., Мозгунов, О.В., & Демченко, О.М. (2008). Інтеграція навчального процесу - основа ефективності кредитно-модульної системи навчання. *Медична освіта*, 4, 16-17.
7. Онкович, Г. (2009). Міждисциплінарна інтеграція в гуманітарних дослідженнях. *Вища освіта України*, 1 (32), 73-81.
8. Тарутіна, З. (2003). Декларації і реалії на шляху інтеграції наук про людину. *Вища школа*, 4-5, 20-26.
9. Шинкарук, В., Раковський, Х., & Мешкін, К. (2008). Системний підхід до дослідження інтеграційних процесів у вищій освіті України. *Вища школа*, 9, 18-28.

**Мазченко В.Ф., Шевченко В.Н., Башинская Е.И., Скорук Р.В.**

**ПРИНЦИП ИНТЕГРАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ НА КАФЕДРАХ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ  
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Резюме.** Изучены особенности обучения студентов на теоретических кафедрах медицинского университета, обоснована необходимость совершенствования современного медицинского образования, в том числе путем применения новых педагогических концепций и внедрения интегрированных форм обучения.

**Ключевые слова:** интеграция, теоретические кафедры, учебный процесс.

**Mazchenko V.F., Shevchenko V.N., Bashinska O.I., Skoruk R.V.**

**THE PRINCIPLE OF INTEGRATION IN THE PROCESS OF TEACHING IN THE DEPARTMENTS OF THE THEORETICAL PROFILE OF THE MEDICAL UNIVERSITY**

**Summary.** The features of teaching students at theoretical departments of medical university are studied, the necessity of improving modern medical education is proved, including by applying new pedagogical concepts and introducing integrated forms of education.

**Key words:** integration, theoretical departments, educational process.

*Рецензент - д.мед.н., проф. Кухар І.Д.*

*Стаття надійшла до редакції 18.04.2017 р.*

Мазченко Віталій Феодосійович - к.мед.н., ст. лаб. кафедри анатомії людини Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; +38(098)9314035

Шевченко Володимир Миколайович - к.мед.н., доцент кафедри анатомії людини Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; +38(097)4109826

Башинська Олена Іванівна - к.мед.н., доцент кафедри анатомії людини Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; +38(050)6886747

Скорук Роман Васильович - к.мед.н., асистент кафедри анатомії людини Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова; +38(097)1967979

---